البحث الرابع

عنوان البحث باللغة الإنجليزية:

Effect of a prolonged topical glucocorticosteriod on (IL5) production and eosinophilic recruitment in the nasal submucosal compartment.

عنوان البحث باللغة العربية:-

دراسة تأثير الجلوكوستيرويدات الموضعية داخل الأنف على التدفق الإيزينوفيلى وإفراز (IL5) فى المقصورة العميقة للغشاء المخاطى للأنف.

مكان وتاريخ نشر البحث:-

Published in Egyptian Journal of Otolarynology (EJO) Vol (29), No. (3), July 2013.

أسماء المشاركين فى البحث ووظائفهم وتخصصاتهم:-

د. هاني سمير مدرس الأذن والأنف والحنجرة- كلية الطب- جامعة الفيوم ، د. تامرعمر فوزي - مدرس الأذن والأنف والحنجرة- كلية الطب- جامعة الفيوم ، د. عصام عياد – أستاذ الباثولوجيا الإكلينيكية – كلية الطب – جامعة القاهرة ، د. أحمد سليمان – مدرس الباثولوجيا الإكلينيكية – كلية الطب – جامعة القاهرة

الملخص العربى:-

إن تزايد إنتشار مرض حساسية الأنف فى جميع أنحاء العالم أدى إلى زيادة معدلات أعراض الإعتلال والمضاعفات التى تنتج عن هذا المرض فى جميع الفئات العمرية ونظراً لأن الإستخدام الموضعى للإستيرويدات القشرية داخل الأنف أظهر سابقا فعالية واضحة مع وجود نقص فى دراسة آلية التأثير الأمر الذى دفعنا لمحاولة دراسة آلية عمل هذا العلاج من حيث تأثيره على التدفق الإيزينوفيلى وإفراز السيتوكين (IL5) فى الغشاء المخاطى للأنف بكلتا مقصوراته (السطحية والعميقة)

المرضى والمنهجية:-

تم إستخدام مستحضر (فلوتكازون فيروان) فى شكل بخاخ موضعى داخل الأنف فى جرعة يومية واحدة (110 مج) مع أخذ عينات من الغشاء المخاطى لعدد (22) مريض يعانون من أعراض حساسية الأنف ومقارنتها مع عينات تم أخذها من عدد (18) شخص لا يعانون من أعراض حساسية بالأنف وذلك قبيل إستخدام المستحضر وبعد مرور شهر ، 6 أشهر وعام من الإستخدام تم استخدام المقايسة المناعية الصبغية الخاصة بالسيتكوين (IL5) فى صباغة العينات وإستخدام المجهر الضوئى لفحص العينات من حيث عدد الإيزينوفيلات ودرجة الصبغة داخل السيتوبلازم الخاص بها.

النتائج:-

وتبين أن للمستحضر تأثير تراكمى يتزايد مع إستمرارية الإستخدام الأمر الذى أوضح قدرة الإستيرويدات الموضعية على تقليل عدد الخلايا الإيزونوفيلية مع تناقص ظهور (IL5) داخل السيتوبلازم الخاص بها

الخلاصة:-

دليلاً على تحولها إلى الحالة الغير نشطة مع التأثير الواضح على تحسن أعراض الحساسية.

Effect of a prolonged topical glucocorticosteroid on IL-5 production and eosinophilic recruitment in the nasal submucosal compartment

Abstract:

Aim : Intranasal corticosteroids offers effective treatment for allergic rhinitis. The action of IL5(Th2-type cytokine) and its response to intranasal steroids to has not been thoroughly studied in the deep compartment of the nasal mucosa. The aim of this study is to investigate the influence of prolonged topical glucocorticosteroid on the allergic inflammatory responses in the deep compartment of the nasal mucosa in allergic rhinitis patients.

Methods : Fluticasone furoate spray was used once daily. Biopsies were obtained from 22 patients suffering of perennial allergic rhinitis at different intervals; prior to treatment with nasal corticosteroids, after one, six and twelve months. Biopsies were taken from eighteen subjects serving as a control group. All biopsies were examined by Light microscopy and immunostochemisty.

Resuts: The results demonstrate the efficacy of fluticasone in reducing the number of eosinophils in both epithelial and subepithelial layers which suppresses the allergic manifestations. The maximum reduction occurred after 12 months. This is achieved by reducing the number of eosinophils and IL5 in both epithelial and subepithelial compartments.

Conclusion: Intranasal corticosteroids effectively reduce both the number of eosinophils and IL-5 expression inside activated eosinophils. They influence both the epithelium and the deep compartment of the nasal mucosa.

Keywords : Th2-type cytokine, Interleuken 5, eosinophils, Fluticasone furoate, immunostochemisty, allergic rhinitis.